

[ 異常時通報連絡の公表文 ( 様式 1 - 1 ) ]

雑固体焼却設備排気筒じんあいモニタの異常について

24. 2 .29

原子力安全対策推進監

( 内線 2352 )

[ 異常の区分 ]

国への法律に基づく報告対象事象	有 ・ <input checked="" type="checkbox"/> 無	
県の公表区分	A ・ <input checked="" type="checkbox"/> B ・ C	
外部への放射能の放出・漏えい	有 ・ <input checked="" type="checkbox"/> 無	
異常の概要	発生日時	24年2月29日1時6分
	発生場所	1号・2号・3号・共用設備
		管理区域内 ・ 管理区域外
種類	・ <input checked="" type="checkbox"/> 設備の故障、異常 ・ <input type="checkbox"/> 地震、人身事故、その他	

[ 異常の内容 ]

2月29日(水)2時05分、四国電力(株)から、別紙のとおり、伊方発電所の異常に係る通報連絡がありました。その概要は、次のとおりです。

- 1 停止中の雑固体焼却設備において、2月29日(水)1時06分頃、焼却炉排気筒じんあいモニタの不調を示す信号が発生した。
- 2 現在、詳細を調査中である。

[ 復旧状況等 ]

2月29日(水)11時25分、四国電力(株)から、復旧状況等について、次のとおり連絡がありました。

- 1 調査した結果、当該モニタ検出部のじんあい捕集用ろ紙がずれたため、ろ紙切れ検出センサーが動作し、現地盤に「ろ紙切れ」警報が発信したことが判明した。
- 2 そのため、当該ろ紙を取り替えて、正常に動作することを確認し、2月29日(水)11時10分通常状態に復旧した。
- 3 今後、詳細を調査する。
- 4 なお、警報発信時、雑固体焼却設備は停止中であり排気筒からの放射性ガス放出はなく、また、野外モニタの指示値に異常がなかったことから、環境への影響はない。

県としては、原子力センターの職員を伊方発電所に派遣し、復旧状況等を確認しました。

( 伊方発電所及び周辺の状況 )

[ 事象発生時の状況 ]

原子炉の運転状況	1号機	運転中(出力%) ・ <input checked="" type="checkbox"/> 停止中
	2号機	運転中(出力%) ・ <input checked="" type="checkbox"/> 停止中
	3号機	運転中(出力%) ・ <input checked="" type="checkbox"/> 停止中
発電所の排気筒・放水口モニタ値の状況		<input checked="" type="checkbox"/> 通常値 ・ <input type="checkbox"/> 異常値
周辺環境放射線の状況		<input checked="" type="checkbox"/> 通常値 ・ <input type="checkbox"/> 異常値

(参考)

## 1 国への法律に基づく報告対象事象

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律に基づき、国（経済産業省原子力安全・保安院等）に対し、一定レベル以上の事故・故障等を報告することが義務付けられている。

国への法律に基づく報告対象事象に該当すれば、国際原子力機関が定めた評価尺度に基づき、7から評価対象外までの9段階の評価レベルが示されるので、異常の程度を判断する目安となる。評価対象外以下のものについては、安全に関係しない事象とされている。

## 2 県の公表区分

区分	内 容
A	安全協定書第11条第2項第1号から第10号までに掲げる事態 (放射能の放出、原子炉の停止、出力抑制を伴う事故・故障、国への報告対象事象 等) 社会的影響が大きくなるおそれがあると認められる事態 (大きな地震の発生、救急車の出動要請、異常な音の発生 等) その他特に重要と認められる事態
B	<u>管理区域内の設備の異常</u> 発電所の運転・管理に関する重要な計器の機能低下、指示値の有意な変化 原子炉施設保安規定の運転上の制限が一時的に満足されないとき その他重要と認められる事態
C	区分A, B以外の事項

## 3 管理区域内・管理区域外

その場所に立ち入る人の被ばく管理等を適切に実施するため、一定レベル（3月間に1.3ミリシーベルト）を超える被ばくの可能性がある区域を法律で管理区域として定めている。原子炉格納容器内や核燃料、使用済燃料の貯蔵場所、放射能を含む一次冷却水の流れている系統の範囲、液体、気体、固体状の放射性廃棄物を貯蔵、処理廃棄する場所等が管理区域に該当する。

異常発生場所が管理区域の内か外かによって、異常の程度を判断する目安となる。

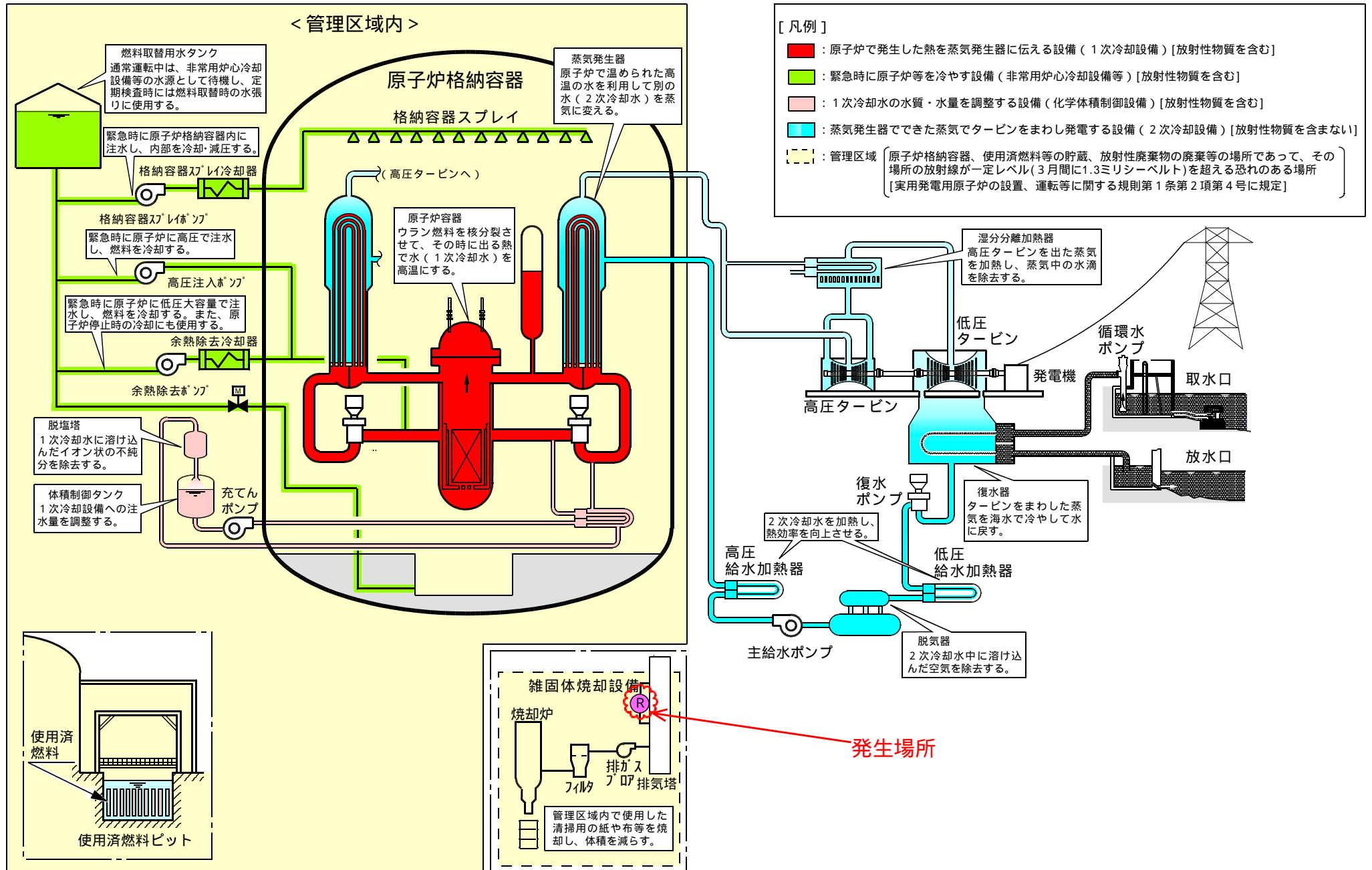
## 伊方発電所情報 (お知らせ)

発信年月日	平成24年7月29日 (水) 2時05分
発信者	伊方発電所 片上友照
当該機	号機 (定格出力) 1号機 (566MW) 2号機 (566MW) 3号機 (890MW)
	発生時状況 1. 出力 MWにて (通常運転中・調整運転中・出力上昇中・出力降下中) ② 第28回 定期検査中
発生状況概要	設備トラブル・人身事故・地震・その他
	<p>1. 発生日時: 7月29日 / 時06分</p> <p>2. 場所: 冷却炉建屋 (管理区域内)</p> <p>3. 状況: 停止中の軽固体冷却設備において、冷却炉排気筒においてモーターの不調を示す信号が発生しました。 現在、詳細については調査中です。</p>
運転状況	1号機: 通常運転中・調整運転中・出力上昇中・出力降下中 (定検中) 2号機: 通常運転中・調整運転中・出力上昇中・出力降下中 (定検中) 3号機: 通常運転中・調整運転中・出力上昇中・出力降下中 (定検中)
備考	

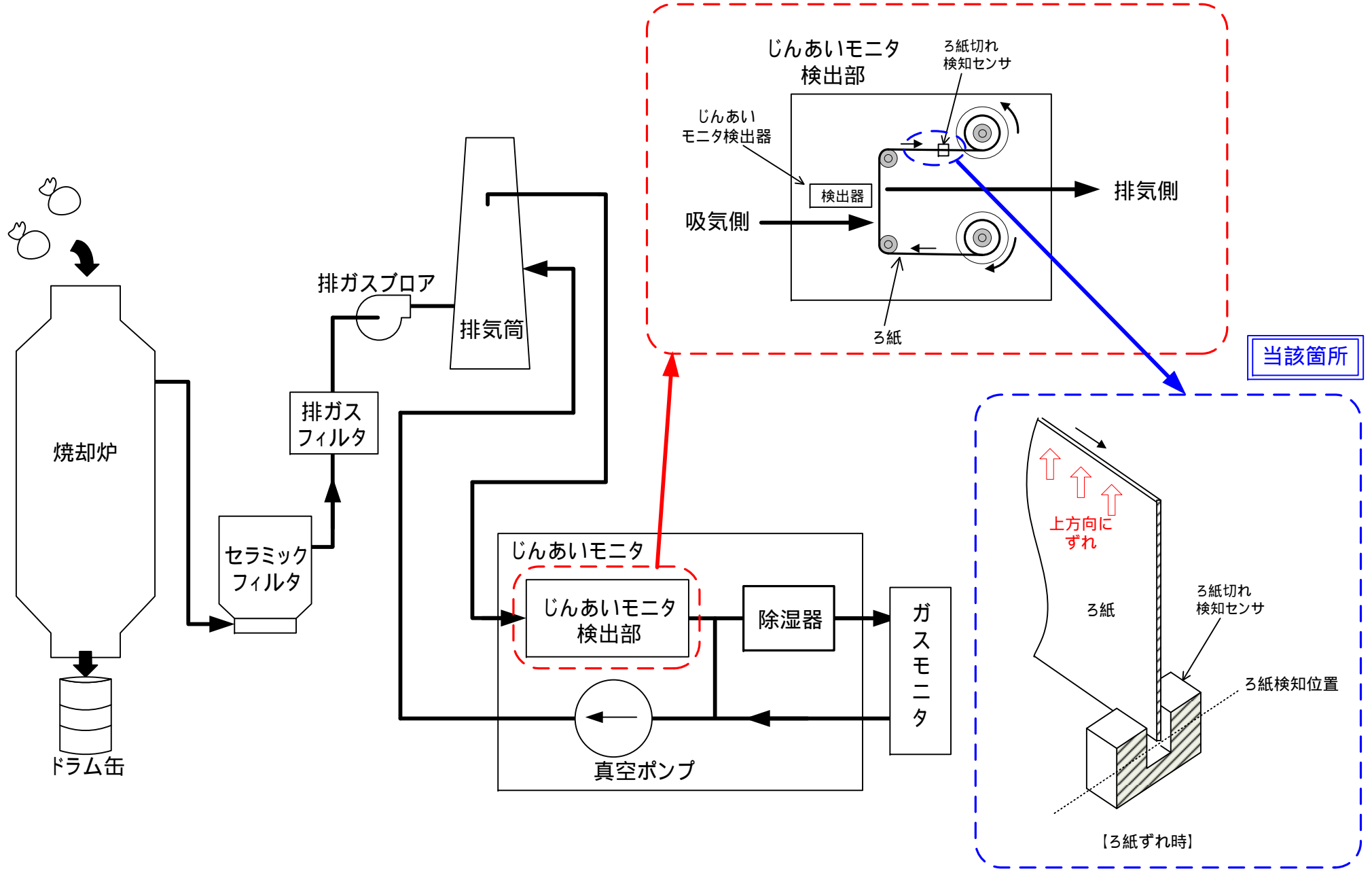
## 伊方発電所情報 (お知らせ 第2報)

発信年月日	平成24年 2月 29日(水) 11時 25分	
発信者	伊方発電所 稲瀬	
当該機	号機 (定格出力)	1号機(566MW)・2号機(566MW)・3号機(890MW)
	発生時 状況	1. <del>出力 MW (通常運転中・調整運転中・出力上昇中・出力降下中)</del> 2. 1/2/3号機第28/23/13回 定期検査中
発生状況 概要	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">設備トラブル</div> ・ 人身事故 ・ 地震 ・ その他	
	<p>1. 発生日時: 2月 29日 1時 6分</p> <p>2. 場 所: ...<u>焼却炉建屋(管理区域内)</u>...</p> <p>3. 状 況:</p> <p>停止中の雑固体焼却設備において、焼却炉排気筒じんあいモニタの不調を示す信号が発信しました。 現在、詳細については調査中です。</p> <p style="text-align: right;">[第1報にてお知らせ済み]</p> <p>調査した結果、当該モニタ検出部のじんあい捕集用ろ紙がずれたため、ろ紙切れ検出センサーが動作し、現地盤に「ろ紙切れ」警報が発信したことが判明しました。そのため、当該ろ紙を取替えて、正常に動作することを確認し、11時10分通常状態に復旧しました。 今後、詳細調査を行います。 なお、警報発信時、雑固体焼却設備は停止中であり排気筒からの放射性ガス放出はなく、また、野外モニタの指示値に異常がなかったことから、環境への影響はありません。</p>	
運転状況	1号機: 通常運転中・調整運転中・出力上昇中・出力降下中・ <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">定検中</span> 2号機: 通常運転中・調整運転中・出力上昇中・出力降下中・ <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">定検中</span> 3号機: 通常運転中・調整運転中・出力上昇中・出力降下中・ <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">定検中</span>	
備 考		

# 伊方発電所 基本系統図



伊方発電所 雑固体焼却設備排気筒モニタ系統概要図



焼却炉設備制御盤（代表警報）



R - Z 5 0 1 焼却炉排気筒じんあいモニタ（現地盤警報）



じんあいモニタ指示計（サンブラ故障）

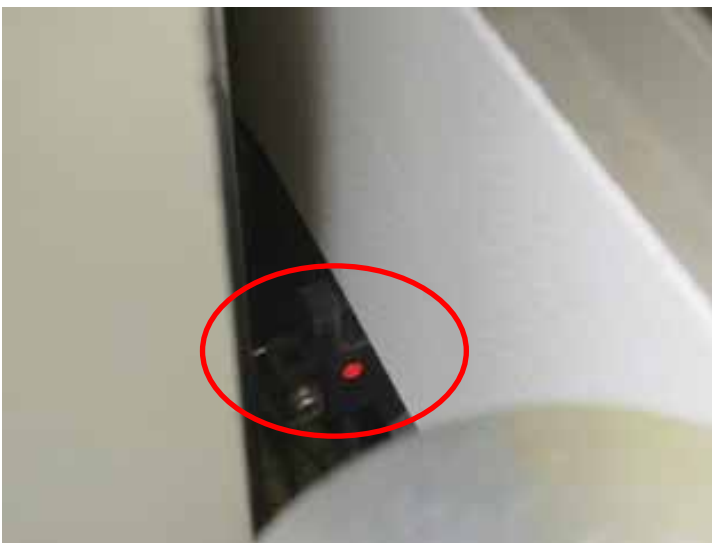




焼却炉排気筒じんあいモニタ  
(検出部)



ろ紙巻取り状況  
(上側にろ紙ずれ確認)



ろ紙切れ検知センサー  
(上側にろ紙がずれることによ  
りろ紙切れ検知センサーより外  
れた)



## 用語の解説

### 雑固体焼却設備

荷揚岸壁付近に設置している付属設備で、管理区域内の作業で発生した紙ウエス、布切れ等の可燃性の低レベル放射性廃棄物を焼却する設備。焼却した灰は、セメントなどで固めて 200L ドラム缶に密閉する。

### じんあいモニタ

空気中の放射エネルギーを測定する装置。排気筒内の空気をポンプで吸引して、集塵装置でじんあいを捕集したろ紙を放射線の測定器（NaI シンチレーション検出器）で常時測定している。

# 周辺環境放射線調査結果

(県環境放射線テレメータ装置により確認)

平成24年2月29日(水)

(単位：ナノグレイ/時)

測定局	時刻	測定値(シンチレーション検出器)					平常の変動幅の最大値	
		0:50	1:00	1:10	1:20	1:30	降雨時	降雨時以外
愛媛県	モニタリングステーション(九町越)	2.2	2.1	2.0	2.0	2.0	4.6	1.9
	九町モニタリングポスト	2.9	2.8	2.7	2.7	2.7	4.8	2.5
	湊浦モニタリングポスト	1.9	1.8	1.8	1.8	1.7	3.7	1.6
	伊方越 モニタリングポスト	2.2	2.1	2.2	2.1	2.0	4.6	2.2
	川永田 モニタリングポスト	2.8	2.6	2.6	2.6	2.6	5.1	2.7
	豊之浦 モニタリングポスト	2.0	1.9	1.7	1.6	1.7	4.3	1.4
	加周モニタリングポスト	3.1	3.1	3.0	2.9	2.9	5.4	3.0
	大成モニタリングポスト	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	3.6	2.2
四国電力(株)	モニタリングステーション	1.9	1.8	1.8	1.8	1.7	4.1	1.7
	モニタリングポストNo.1	1.9	1.9	1.8	1.7	1.7	4.4	1.6
	モニタリングポストNo.2	1.8	1.8	1.7	1.6	1.6	4.5	1.6
	モニタリングポストNo.3	1.6	1.5	1.6	1.4	1.4	4.6	1.5
	モニタリングポストNo.4	1.7	1.7	1.6	1.6	1.5	4.4	1.6

降雨の状況：有・無  
伊方発電所の排気筒モニタ等にも異常なかった。

(参考)

1 環境放射線の測定値は、降雨等の気象要因や自然条件の変化等により変動するので、原子力安全委員会の環境放射線モニタリング指針に基づき、測定値を「平常の変動幅」と比較して評価しています。

「平常の変動幅」は、過去2年間(平成18、19年度)の測定値を統計処理した幅(平均値±標準偏差の3倍)としており、一般に、測定値が「平常の変動幅」の最大値以下であれば、問題のない測定値と判断されます。

2 環境放射線は線量(グレイ)で表されますが、一般的に、これに0.8を乗じて、人の被ばくの程度を表す線量(ミリシーベルト)に換算しています。

例えば、線量率約20ナノグレイ/時の地点では、1年間に約0.14ミリシーベルト(ミリはナノの100万倍を表す)の自然放射線を受けることとなりますが、これは、胃のX線検診を1回受けた場合の4分の1程度の量です。

(放射線量の例)

